

歩行者優先に資する道路空間再配分の実現に向けた施策フレームの提案

高山 宇宙¹・森本 章倫²

¹ 学生会員 早稲田大学大学院 創造理工学研究科 (〒169-8555 東京都新宿区大久保 3-4-1)

E-mail:k-ginnga@asagi.waseda.jp

² 正会員 早稲田大学理工学術院教授 (〒169-8555 東京都新宿区大久保 3-4-1)

E-mail:akinori@waseda.jp

本研究は、全国の歩行者優先の空間づくりを目的とした、道路空間再配分の取組に関する社会実験についてアンケート調査を実施し、取組の課題を整理した。調査結果より、関係主体との連携および合意形成や、交通処理の問題、取組効果の検証方法の確立、予算や制度面が主な課題として挙げられた。その上で、歩行者優先に資する道路空間再配分の実現に向けた施策フレームの提案を行った。フレームの設定にあたっては、関係主体との合意形成や、道路空間再配分による影響の縮小を念頭に、空間レベルごとの施策の整理を行った。

Key Words: Road Space Reallocation, Social Experiments, Consensus Building, Pedestrian priority

1. はじめに

道路空間再配分とは、自動車が行く既存の車道空間や、路上の駐停車スペースを、歩行者空間や自転車専用走行空間など、他の用途に転用する手法である。配分にあたっては、主に2つの方法に分けられる。一つは、道路整備などによって空間構造を変化させるものである。例えば、道路空間を再編し道路広場を形成したニューヨークのタイムズスクエアや、路上駐車帯を歩行者空間へと転用させた、Parklet などの取組事例がある。もう一つは、時間帯によって道路用途を変化させるものである。歩行者天国などの、時間規制を行うタイプがこれに該当する。これらの取組は、いずれもこれまで交通機能が重視されてきた道路空間を再配分し、空間の高質化、多目的化を図る事例と考えられる。我が国でも道路機能の多様化・高度化に向けた議論¹⁾が進んでおり、我が国の都心商業地で多く取り組まれている、歩行者優先のまちづくりを目指す上では、道路空間再配分を実施し、創出された公共空間を活用していく事例が増加することが予想される。

一方、これまでの道路空間再配分に関する既存研究では、道路空間の利活用に係るマネジメント組織の運営実態について体系的にまとめた研究²⁾や、国内および海外の道路空間再配分の事例における街路形態についてまとめている研究³⁾がある。そのほか、道路空間の再構築により車線数を減らす場合の適切な交通マネジメントに関

する研究⁴⁾や、歩行者の活動量と道路整備に係る予算制約の二つを目的関数とした最適な歩道幅員拡幅のモデルの提案を行う研究⁵⁾がある。

以上のように、道路空間の利活用に向けたマネジメント手法や、適切な道路空間の配分モデルについての検討が行われている。しかし、歩行者優先のまちづくりに資する道路空間再配分について、取組上の問題点や今後の課題について整理し、体系的にまとめた研究の蓄積は少ない。なお、国内の道路利活用の事例収集として、社会実験を行った地域へのフォローアップをまとめた報告⁶⁾がある。この報告は、道路空間再配分の事例以外の道路利活用を含む点や、自転車走行空間整備の取組事例を主に扱う点で本研究とは異なるが、社会実験事例より道路利活用の取組の課題点を整理することの有用性が示されている。

以上より本研究は、道路空間再配分の取組の事例収集に当たり、これまでに日本全国で取り組まれた交通社会実験事例に着目する。交通社会実験を担当した自治体関係者へのアンケート調査を通じ、道路空間再配分の取組における問題点や今後の課題について整理する。それらを踏まえ、都心商業地における道路空間再配分の実現に向けた施策フレームの提案を行う。

2. 道路空間再配分の取組における課題と問題点

(1) 対象とする道路空間再配分の取組事例

本研究では、「自動車の空間を自動車以外の多様な利用者へ再配分すること」を道路空間再配分の定義としており、その中には先述したように空間的な配分と時間的な配分の2種類がある。したがって、歩道部でのみ行われるオープンカフェの設置などの取組は本研究では扱っていない。

また、本研究で対象とする具体的な取組を表-1に示す。道路空間再配分後に空間が割り当てられる利用者として想定される利害関係者については、歩行者、自転車、荷捌き、公共交通（バス・路面電車やタクシーなど）の4種類と定義し、これらを本研究における道路空間再配分の取組内容として扱っている。

(2) アンケート調査概要

本章では、道路空間再配分に関する社会実験の取組状況や取組の定着化に向けた要件・課題について整理するため、全国の自治体を対象にアンケート調査を実施した。アンケートの調査概要を表-2に示す。アンケートは、2017年11月6日～22日の間に調査票を郵送し、翌年3月31日までに返送があったものを採用した。本研究では、各都道府県において都心部に位置づけることのできる、政令指定都市および東京都23区、中核市・特例市の、商業地の車道部において自動車以外の利用者の空間づくりを行う事例を対象とした。またアンケートの回答率を上げるため、過去15年間（平成14年度以降）に行われた事例を扱い、同一の取組における実験については最新のものを対象とした。実験事例を抽出する上では、「(都市名)+キーワード^(註1)」でインターネット検索を行いヒットした事例や、国土交通省ホームページ⁹⁾、道路行政セミナー¹⁰⁾を用いた。また実験内容に関しては、各社会実験の広報用チラシや、各自治体のホームページなどを参照し、情報の補足を行っている。その結果、56都市81事例を対象に調査票を配布し、59事例で回答を得た。このうち回答が不十分である事例を除き、またアンケート結果より取組中に歩行者優先の空間づくりを行っていると思われる事例のみを抽出し、本研究では30事例を対象として扱っている(表-3)。

(3) 道路空間再配分の取組における課題の把握

アンケート調査より、各回答のテキストをKJ法に準じる方法で分類しまとめたものが図-1(次頁)である。分析結果より、「関係主体の連携・合意形成」「取組の運用・維持管理」「道路構造・交通処理」「都市空

間の質的向上」「取組の周知・理解促進」「予算・制度や法令」の6つの要素が抽出された。

まず最も回答が多かった「関係主体の連携・合意形成」について、主に地元や沿道の住民や商業者との合意形成

表-1 本研究で対象とする道路空間再配分の取組

取組内容	主な取組種目
歩行者に関する取組	仮設歩道の設置・歩道の拡幅、歩行者天国・オープンカフェ・パレード・フェス・ストリートパフォーマンスの実施
自転車に関する取組	自転車専用通行帯(自転車レーン)の設置、路肩のカラー化の実施、ピクトグラムの設置、シェアサイクルポートの設置
荷さばきに関する取組	路上荷さばき用スペース、貨物車用パーキングメーターの設置
公共交通に関する取組	トランジットモールの実施、バストラジットモールの実施、タクシーの乗降スペースの創出、バス停の移設・形態変更

表-2 アンケート調査概要

調査目的	<ul style="list-style-type: none"> 都心商業地での道路空間再配分の取組内容の把握 歩行者優先の空間づくりを行う道路空間再配分の取組における課題や問題点の把握
調査対象	<p>調査対象を選定する上では、以下の条件をすべて満たす社会実験を対象とした。また、回答は実験に関与した自治体関係者に依頼した。</p> <ol style="list-style-type: none"> 政令指定都市・中核市・特例市および東京23区など、各都道府県において都心部に位置づけることのできる都市 (1)の商業地の車道部において、歩行者優先の空間づくりを行う事例(表-1のリスト参照) 過去15年間(H14～)に社会実験を行った事例のうち、各都市で最新のもの
対象選定方法	「(都市名)+”キーワード”」でインターネット検索を行いヒットした事例や、国土交通省のホームページや道路行政セミナーなどの文献より、社会実験の事例を抽出した。
調査期間	配布:2017年11月6日～2017年11月22日 回収:2017年11月24日～2018年3月31日
調査内容	<ul style="list-style-type: none"> 実験の取組内容、実験中の道路空間構成について(選択回答、自由記述あり) 取組の今後の課題・展望など(自由記述)

表-3 対象とした社会実験事例 (N=30)

実験ID	実験名称	実施年度	取組内容			
			歩	自	荷	公
A1	神田警察通り賑わい社会実験2016	H.28	●			
A2	新宿モア四番街	H.24	●			
A3	新宿東口歩行者環境改善社会実験	H.28	●			
A4	浅草六区オープンカフェ2016	H.28	●			
A5	自由が丘交通社会実験	H.16	●	●		
A6	古町地区 道路空間さいこう社会実験	H.21	●	●	●	
A7	長者町通り歩道拡幅社会実験『長者町ウッドテラス』	H.26	●			
A8	久屋大通公園(北エリア・テレビ塔エリア)の空間拡大社会実験	H.28	●			
A9	呉服町通り紺屋町地区交通社会実験	H.24	●		●	
A10	平成25年度 御堂筋側道閉鎖社会実験	H.25	●	●		
A11	O B Pホコ天フェスタ PARK AVE NEW!	H.27	●			
A12	なんば駅周辺道路空間再編社会実験	H.28	●	●		●
A13	KOBEパークレット社会実験	H.28	●			
A14	平成28年度県庁通り回遊性向上社会実験	H.28	●	●	●	
B1	八戸市都心再生にぎわいトランジットモール社会実験	H.17	●		●	●
B2	宇都宮市大通りにぎわいまつり(トランジットモール社会実験)	H.18	●			
B3	善光寺表参道ふれ愛通り社会実験(平成20年春)	H.20	●			
B4	平成28年度 BRTトランジットモール交通社会実験	H.28	●			●
B5	中心市街地活性化社会実験効果検証調査	H.24	●			
B6	上田辺町地区交通社会実験	H.26	●			
B7	JR茨木駅周辺交通円滑化社会実験	H.15	●			
B8	大津駅前中央大通りオープンモール2016	H.28	●			
B9	市駅"グリーングリーン"プロジェクト 2017	H.29	●			
B10	大手前通り 道路空間活用社会実験・交通社会実験	H.28	●			
B11	～ロープウェイ通り～ トランジットモール社会実験	H.15	●	●	●	●
B12	花園町通り都市改変社会実験	H.24	●	●	●	
B13	平成20年度 鳥取駅前・賑わいのまちづくり実証事業	H.20	●			●
B14	松江しんじ湖温泉 そぞろ歩きの楽しめる社会実験	H.19	●			
B15	大分市中央通り歩行者天国	H.28	●			●
B16	那覇市国際通りトランジットマイル社会実験	H.15	●			●

※1. アルファベット:Aは政令指定都市または東京都特別区部を示し、Bは中核市、特例市を示す。

※2. 取組目的の凡例:歩…歩行者、自…自転車、荷…荷さばき、公…公共交通

<p>関係主体の連携・合意形成 [21]</p>	<p>道路構造・交通処理 [7]</p>
<p>公安委員会にむけた交通管理者との協議が重要である。(A4) 都心部での道路の役割分担を図る上で、関係者の協体制の構築が必要。(A6) 今後は地元の方々や警察との協議を重ね、社会実験などにより課題を解決することで整備範囲を広げていきたいと思います。(A10) 今後は、行政は地元エリアマネジメント団体と協議のうえ、必要な支援を行っていく予定。(A11) 市民をはじめとした多様な主体の合意のもと、バランスよく設計していくことが重要であり、これらの全体のマネジメントが課題であると思われる。(B1) LRT やバス路線の再編などを含めた公共交通のあり方の検討と併せて、県や交通事業者、地元商店街などの関係者と意見交換を行っていく。(B2) 地元住民・組織の協力や、所管する警察署との連携が課題である。(B6) 沿道住民の過半数が賛成でないため(荷降ろしで使用したいため)、合意形成はできないと考えています。しかし、将来におけるまちのあり方を考えた時、どういう姿が望ましいのかを考え、示し、進めていく必要がある。(B9) 道路を活用したイベントを継続して実施していくためには、官民が連携し、実施できる環境を整える必要がある。(B8)</p>	<p>現在は、改めて交差点部拡幅による車両の速度抑制対策や自転車の車道走行について、来年度以降、社会実験に向けて、まちづくり協議会と連携し取り組む。(A7) 実験では走行空間の一部を歩行者空間に切り替えたが、実際の道路空間再配分に当たっては自転車走行空間、駐輪空間、荷捌きスペースなど道路の担う様々な要素を複合的に検討し再配分後の線形等を定める必要がある。(A8) 側道車線を歩行者と自転車の通行空間へ再編を進めていきますが、自動車の渋滞や交差点処理が課題です。(A10) 車道幅員減少と併せた両側歩道設置については、大型バス土士の離合に安全性の問題がある点、通過交通量の削減には周辺道路への影響が懸念される点などが課題です。(B14) 交通規制を交通渋滞への影響が少ない時間に設定するほか、また沿線の民間駐車場の代替地の確保などの対応が求められる。(B15)</p>
<p>取組の維持管理・運用手法 [10]</p>	<p>都市空間の質的向上 [8]</p>
<p>実施主体である地元商店街が、継続的に事業を行うために、屋外広告物による収益の仕組みをつくる必要がある。(A4) 道路管理活用協定を基に、地域に日常管理を担ってもらえることもスムーズに決まった。引き続き、継続的な日常管理を実現するため、新しい取組みも取り入れ、連携しながら進めていく必要がある。(A13) 道路空間再配分後に「だれが」「どのように」活用するのか、ということに対しての議論が不足している。活用の仕方や、仕組み、ルール、組織などを、地域の方とも一緒になって検討していく予定である。(A14) 地元商店街組合へ委託業務を受注してもらい、管理・運営に係る専属スタッフを配置しているが、自立採算は困難で、行政経費での負担が必要となる。有効活用後の運営手法も十分検討しておく必要がある。(B13)</p>	<p>今以上に道路上でのイベントの実施など、道路を活かすなどした賑わいの創出をさらに向上させたい。(A2) 歩行者中心のまちづくりを行っていくため、本取組で創出する広場空間でイベント等を実施することで、にぎわいをつくる。(A9) 公共交通の利用促進、賑わいの創出などの観点、また道路空間を有効に活用した公共交通の乗り継ぎや、利便性の向上策として期待している。(B4) 来街者からは一定の評価を受けているが、店舗からは業種によって集客につながらない状況もあり、折り合いが難しいところである。(B16)</p>
<p>取組の周知・効果の検証手法 [4]</p>	<p>予算・制度や法令 [8]</p>
<p>全てを将来形に合わせて社会実験を行うことは困難であり、シミュレーションにより検証をする部分と社会実験で検証する部分の区分と双方の組み合わせにより、確度の高い課題検証を行う。(A8) 実験の検証を行い、市内外共に事業の必要性を PR していくことが重要。(A13) 歩行者を優先した街路整備は、整備効果や便益などの算出方法などが確立していないため、予算措置や市民説明が難しい。各種の調査や社会実験による効果の検証手法の確立が必要。(B12)</p>	<p>今後は、地元の都市再生推進法人が主体となり、まちづくりを進めていくが資金調達面に課題が残る。(A5) 道路占有物として地下街が存在し道路法上の道路となるため、空間活用のために道路法や道路交通法等の法令による規制内容との調整等が課題です。(A12) 交通量の減少した道路空間を賑わい空間へと転用したが、道路という位置づけは変わらず、道路占有許可と道路使用許可が必要であり、イベント内容によっては制限を受ける場合があったり、事前許可制のため即応性が低い。(B13) 集客を目的とした、道路上での物販などが、道路法などで規制がかかり、思うように実施主体である商店街が活用できていない。(B16)</p> <p>※[] 内の回答数は他の項目と重複する場合を含む。 また文末の () 内のアルファベットと数字は実験 ID を示す。</p>

図-1 道路空間再配分の取組における今後の課題 (N=30)

や、警察などの交通管理者やバス・タクシーなどの交通事業者との合意形成に関するテキストが多くあることがわかった。その中で、これらの多様な主体の合意のもと、全体のバランスを考慮した設計・マネジメントが重要であるというテキストが見受けられた。次に、「取組の維持管理・運用手法」については、継続的に事業を行うための収益の仕組みとして、屋外広告物などの方法が挙げられていた。また、再配分後の空間について、活用主体や活用方法、維持管理を担う主体についての議論が必要であるという指摘があった。

「道路構造・交通処理」については、再配分後の自動車渋滞や交差点処理などの交通問題を懸念するテキストが多く見受けられた。また、再配分にあたっては、自転車走行空間や荷捌きスペースなど、様々な道路上の要素を複合的に検討することの必要性についての指摘も見受けられた。

「取組の周知・効果の検証手法」では、取組周知の活動の重要性のほか、整備効果や便益の算出方法の確立が重要であるという指摘があった。特に、社会実験やシミュレーションによる検証を組み合わせるなどにより、取組の効果を明瞭化、数値化することが求められていることがわかった。「予算・制度や法令」については、前

述したように整備効果や便益が不明瞭であることから、予算措置が難しいことや、資金調達を課題とする事例が複数見受けられた。また、道路法や道路交通法による法令上の規制により、賑わいを創出する道路上でのイベントや物販にも制限がかかっているという指摘も多く見受けられた。そのほか、「都市空間の質的向上」において、より賑わいの創出を図っていくことや、沿道店舗の集客の増加を今後の課題とする事例が見受けられた。

(4) 小括：道路空間再配分の取組における課題

道路空間再配分の取組における課題としては、まず既存交通への影響の大きさや、路上駐車や荷捌きといった、都心商業地特有の道路上の問題があり、それに伴う利害関係者との合意形成が重要であることがわかった。その上で、様々な道路上の要素を複合的に検討し、全体のバランスを考慮した設計・マネジメントが重要であることがわかった。また、再配分後に創出された空間については、継続的に事業・維持管理を行っていくために、収益の仕組みの確立や、活用主体などについての議論が重要であることがわかった。そのほか、取組の周知活動や、整備効果や便益の算出手法の確立や、シミュレーションによる検証を通じ、道路空間再配分による効果を明瞭化

	Macro - Level (広域・都市レベル)	Meso - Level (地域・地区レベル)	Micro - Level (道路・地点レベル)
交通・道路問題	<p>広域道路交通網の整備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・バイパス道路や都市計画道路などの整備 <p>公共交通網の整備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・基幹交通 (LRT・BRT 等) の導入 ・路線バスネットワークの再編 	<p>地区内道路交通網の整備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地区内道路の拡幅, 整備 ・交通運用や交通規制, 信号制御の変更 ・トランジットモール等の導入 <p>多様な交通モードとの連携</p> <ul style="list-style-type: none"> ・既存の地区内公共交通 (路線バスやタクシー等) との連携 ・自転車ネットワーク網の整備 	<p>交通安全性の確保</p> <ul style="list-style-type: none"> ・車道部, 特に交差点周辺での事故防止策の検討 ・歩行者環境の改善, 歩道部での自転車との共存 <p>道路・空間デザインの決定</p> <ul style="list-style-type: none"> ・再配分後の道路構造のデザインの決定 ・再配分により創出された空間の利活用方法の検討 ・道路空間および沿道の街並みの将来像の可視化 <p>沿道土地利用の再編</p> <ul style="list-style-type: none"> ・沿道建物のセットバック ・民有地内の通行, 滞留空間の創出
都市・土地利用問題	<p>集約型都市構造の構築</p> <ul style="list-style-type: none"> ・立地適正化計画制度等の活用による居住・都市機能の誘導 ・用途規制等の変更による開発誘導およびスプロール化の抑制 	<p>徒歩による移動を前提とした都市開発</p> <ul style="list-style-type: none"> ・公共交通指向型開発 (TOD) の導入 ・フリッジパーキングの導入による地区内への流入自動車量の抑制 <p>路上駐車問題への対応</p> <ul style="list-style-type: none"> ・路外の駐車場, 荷捌き場の確保 ・声掛け等による適正駐車誘導 ・共同配送, 荷捌きの時間指定等による荷捌きの集約化, 効率化 	

図-2 歩行者優先に資する道路空間再配分の実現に向けた施策フレーム

することが重要であることが指摘されていた。

また、賑わいの創出などを目的とした道路空間の利活用にあたっては、既存の法令などにより利活用に制限があり、こうした制度面の充実や法改正が期待されている。

3. 道路空間再配分の実現に向けた施策フレームの設定

前章では、道路空間再配分の取組に関する社会実験の事例より、取組における課題と問題点について整理した。これらの内容を踏まえ、本章では、実際に道路空間再配分の実現に向けた施策と、それらの位置づけを整理する上で、空間レベルから見た施策フレームの設定を行う (図-2)。

(1) Macro-Level (広域・都市レベル)

最初に、広域的な視座 (マクロレベル) における整理を行う。都心商業地での道路空間再配分の取組の課題では、既存交通への影響の大きさが挙げられていた。したがって、歩行者優先のまちづくりを目指す上では、自動車に依存しない都市を構築し、都市内道路の自動車交通量を削減することが重要といえる。その上で、代表的な交通施策としては、まず LRT や BRT などの基幹交通の導入や、路線バスのネットワーク再編による、公共交通網の整備を行うことが考えられる。利便性の高い公共交通網を整備することにより、自動車から公共交通への交

通手段の転換を促し、都市内への通過・流入交通量を削減することができる。また、バイパス道路や都市計画道路の整備により、都市内への自動車交通の通過および流入を抑制することも考えられる。

また、都市・土地利用に関する施策として、立地適正化計画制度の活用や用途規制などの変更により、開発をコントロールし、集約型の都市構造の構築を行うことが挙げられる。公共交通網の整備と合わせて、コンパクト・プラス・ネットワーク型の都市構造を形成することにより、都市内における自動車への依存性が薄まることが期待される。

(2) Meso-Level (地域・地区レベル)

続いて、広域的 (マクロ) と局所的 (マイクロ) の中間的な視座として、地域・街区レベルの視座における施策の整理を行う。マクロレベルにおいては、広域的なスケールでの交通・都市に関する施策による、都市内の自動車交通量の削減を狙いとしたフレームの設定を行った。このメソレベルにおいては、引き続き都市内の自動車交通量の削減を図る一方で、道路空間再配分による影響に対応するための施策を並行して行っていく。

まず、都市・土地利用に関する施策として、公共交通指向型開発 (TOD : Transit-Oriented-Development) の導入が挙げられる。駅を基盤とした都市開発は、徒歩圏内での生活を可能とすることから、都市内の自動車依存度を低減させることが期待される。また、フリッジパー

キングの導入により、中心商業地エリア内への自動車の通過・流入の抑制が、マクロレベルと同様に期待される。

ところで、2章では、交通管理者やバスやタクシーのような交通事業者との連携および合意形成が重要であることがわかっている。したがって、既存の地区内公共交通である路線バスやタクシーなどの交通事業者との連携や、自転車の走行空間を確保するためのネットワーク網の整備も重要であるといえる。特に、路上駐車や荷捌き車の問題は、交通管理者や地区内の住民や商業者との合意形成に関わる重要な問題である。このような路上駐車・荷捌き問題を解決するための施策として、路外に駐車・駐輪用のスペース、荷捌き場を確保することが挙げられる。また、この確保したスペースを効率的かつ有効に利用する上では、声掛け運動や障害物の設置による適正な駐車・駐輪への誘導や、地区内において荷捌きルールの策定を行い、共同配送や荷捌きが可能な時間帯を設定することによる、荷捌きの集約化、効率化を図ることも重要といえる。

また、道路空間再配分に伴い、既存交通への影響が生じることから、当該道路に接続するリンクにおいては、予測される再配分後の交通量に対応した車道の拡幅・整備や、交通運用や交通規制、信号制御の変更などを必要とする場合があることが想定される。また、通行機能の低下を抑える施策として、トランジットモールなどの導入による交通手段の転換も考えられる。これらの地区内道路交通網の整備については、道路空間再配分による影響の予測や検証が欠かせない。このような道路空間再配分による影響の可視化は、道路空間再配分による既存交通への影響に対応した交通計画、土地利用計画の一助となるだけでなく、交通管理者や地区内の商業者を始めとする、取組の実現に向けた合意形成の関係者へより多くの情報を提供できる点でも重要であると考えられる。

(3) Micro-Level (道路・地点レベル)

最後に、局所的な視座（マイクロレベル）における施策の整理を行う。この視座における主な利害関係者は、2章より、当該道路の沿道住民や事業者、商業者である。したがって、円滑に合意形成を図るためにも、交通・土地利用の両面から、道路空間再配分後の道路および空間のデザインを適切に決定することは重要である。空間のデザインの決定に寄与する方法として、実空間上での再現が可能な社会実験のほか、VRやCG技術を用いた動画作成などの方法が挙げられる¹¹⁾¹²⁾。将来像の動画作成により、容易に複数のシナリオを可視化することができ、これにより、シナリオ同士を比較できる。以上を通じて、道路空間のデザインの決定を支援することができ、将来像の可視化により、取組の実現に向けた合意形成の関係者へより多くの情報を簡便に提供することがで

きる。

また、交通事業者との合意形成を図る上では、再配分された空間および周辺の道路空間において、事故防止策の検討、特に自転車との共存を踏まえた交通安全性の確保も重要である。さらに、道路空間再配分に伴い、沿道の土地利用についても再検討することが考えられる。例えば、歩道空間の拡張や、店舗と歩道部の一体的な街並みを形成する上では、建物のセットバックを行うことや、民有地の敷地を通行空間や滞留空間として利用することも考えられる。

(4) 小括：歩行者優先に資する道路空間再配分の実現に向けた施策フレームの設定方法

本章では、2章で整理した道路空間再配分の取組における課題を踏まえ、歩行者優先に資する道路空間再配分の実現に向けた、施策とその位置づけを、空間レベルごとに整理しフレームとして図示した。マクロレベルおよびメソレベルでは、課題である道路空間再配分による既存交通への影響を小さくするため、都市内の自動車交通量を削減する代表的な交通および都市関連の施策を列挙した。次に、メソレベルでは道路空間再配分に伴う既存交通への影響に対応すべく、既存公共交通との連携や、荷捌き問題などに関する交通施策を列挙した。そして、メソレベルおよびマイクロレベルにおいて、既存交通への影響や道路空間将来像の可視化を通じて、地区内交通計画の策定や道路空間のデザインの決定を支援することの重要性を指摘した。以上のように、歩行者優先に資する道路空間再配分の実現に向けた施策フレームの設定にあたっては、取組において課題となるケースが多い関係主体との合意形成を意識することが重要であると考えられる。また、空間レベルが高くなるほど、合意形成の対象となる関係主体の範囲も広がっている。道路空間再配分の取組においては、その影響が広範囲に波及することから、局所的な視点での施策の実行だけでなく、段階的な課題解決を図っていくことが重要であると考えられる。

4. おわりに

本研究は、国内の都心商業地における道路空間再配分に関する社会実験のアンケート調査から、道路空間再配分の取組における課題や問題点について抽出し整理した。その上で、都心商業地における、歩行者優先に資する道路空間再配分の実現に向けた施策を、空間レベルを用いて整理し、フレームとして図示した。今後は、海外事例の参照や対象事例への追加調査などを実施し、施策フレームの内容をより充実させることを目指す。また、ケーススタディとして、実際の社会実験結果等から得られた

データをもとに、各空間レベルにおける施策および課題について、検証や分析を行っていくことも考えられる。

謝辞：本研究を進めるにあたり、アンケートおよび関連資料の提供、またヒアリング調査にご協力頂いた自治体関係者の皆様に対し、ここに記して深く感謝致します。

注釈

注1) インターネット検索で実験事例の抽出の際に使用したキーワードについては、社会実験、歩道拡幅、自転車レーン、荷さばき、モールなどの語句を使用している。

参考文献

- 1) 社会資本整備審議会道路分科会：道が変わる，道を変える～ひとを絆ぎ，賢く使い，そして新たな価値を紡ぎ出す～，2012年6月
- 2) 社会資本整備審議会道路分科会：道路・交通イノベーション～『みち』の機能向上・利活用の追求による豊かな暮らしの実現へ～，2017年8月
- 3) たとえば，三浦詩乃，出口敦：旭川市平和通買物公園の利活用とマネジメントに関する研究，日本建築学会計画系論文集，Vol.80，No.713，pp.1635-1643，2015年7月
- 4) たとえば，佐々木宏幸：歩行者利用可能な路上駐車帯「フレキシブル・ゾーン」を有する街路に関する研究，日本建築学会計画系論文集，Vol.79，No.706，pp.2661-2669，2014年12月
- 5) 飯田克弘，塚口博司，香川裕一。「都心部における街路のあり方と街路空間再配分に関する研究」，土木計画学研究・論文集 No.14，pp.713-720，1997年9月
- 6) 尹鍾進，井上恵介，江守昌弘，郡佑毅：道路空間再構築が道路交通へ及ぼす影響に関する考察-沼津市を対象として-，土木学会論文集 D3(土木計画学)，Vol.68，No.5，pp.305-313，2012年
- 7) 大山雄己，羽藤英二：多目的最適化に基づく歩行者の活動ネットワークデザイン，都市計画学会論文集，Vol.5，No.3，2017年10月
- 8) 秋山聡：社会実験を通じた道路利活用に関する調査検討について，JICE REPORT 第25号，pp.52-57，2014年
- 9) 国土交通省道路局：社会実験の推進，<http://www.mlit.go.jp/road/demopro/index.html>
- 10) 一般財団法人道路新産業開発機構：道路行政セミナー，1999年4月号～2017年6月号，<http://www.hido.or.jp/administration/backnumber/index.php>
- 11) 塩井恵理子，森本章倫。「VRを用いた2050年の未来都市の再現に関する研究」，土木学会論文集 D3(土木計画学)，Vol.67 No.5，pp.321-326，2011年
- 12) 斎藤未希，森本章倫。「CG 動画を用いた都市景観の再現が市民意識に与える影響」，土木計画学研究・論文集 Vol.26 No.2，2009年9月

(2018.07.31 受付)

PROPOSAL OF MEASURES FRAME TO REALIZE ROAD SPACE REALLOCATION THAT CONTRIBUTES TO PEDESTRIAN PRIORITY

Koki TAKAYAMA, Akinori MORIMOTO

In this research, we conducted a questionnaire survey on social experiments on road space reallocation efforts aimed at creating a pedestrian priority space nationwide, and organized the tasks of the effort. Based on the survey results, cooperation and consensus formation with related entities, traffic handling problems, establishment of verification method of efforts effect, budget and institutional aspects were cited as main issues. In addition, we proposed a policy frame to realize road space reallocation that contributes to pedestrian priority. When setting up the frame, we are organizing policies at each level of macro-meso-micro, taking into consideration the consensus formation with the related entity and the reduction of the influence of road space reallocation.